

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Nombre del producto	SOLFAC EC50 240X30ML BOT CO
Código del producto (UVP)	00298468
Uso recomendado	Insecticida
Formulación Química	Concentrado emulsionable (EC)
Compañía	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52, Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500
Contacto	00 1800 011 121 E-mail: CoA_colombia@bayercropscience.com
Teléfono de urgencias	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Nota: Consultar la Sección 11 para las informaciones toxicológicas especificadas.

Estado Físico líquido transparente

Olor aromático

Aspecto de amarillo a pardo

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química
Concentrado emulsionable (EC)
Ciflutrin 50 g/l

Nombre de Componentes Peligrosos	No. CAS	Concentración [%]
Ciflutrin	68359-37-5	5,70
Xileno	1330-20-7	84,00
Nonilfenol etoxilado 8 EO	37205-87-1	<5,00
Butan-1-ol	71-36-3	<5,00
Dodecil benceno sulfonato cálcico	26264-06-2	<5,00

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

General Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Ojo Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar a enjuagar el ojo. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Piel
Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Ingestión
Enjuáguese la boca. No provocar el vómito Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Inhalación
Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Notas para el médico

Signos y Síntomas

Local:
Parestesia de los ojos y de la piel puede ser grave
Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas.
Irritación de la piel, los ojos y las mucosas
Tos
Estornudo

Sistémico:
malestar pectoral
Taquicardia
Hipotensión
Náusea
Dolor abdominal
Diarrea
Vómitos
Mareos
Visión borrosa
Dolor de cabeza
Anorexia
Somnolencia
Coma
Convulsiones
Temblores
Prostración
Hiperreacción de las vías respiratorias
edema pulmonar
Palpitación
Fasciculación muscular
Apatía

Peligros
Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos.

Tratamiento
Tratamiento local: Tratamiento inicial: sintomático.

Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por

	ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación	24 °C / 75 °F
Temperatura de ignición espontánea	> 500 °C / 932 °F
Riesgos de incendio y explosión	En caso de incendio puede(n) desprenderse: Ácido clorhídrico (HCl) Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno) Fluoruro de hidrógeno Monóxido de carbono (CO) óxidos de nitrógeno (NOx)
Medios de extinción adecuados	Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Arena
Instrucciones de la Lucha contra Incendios	Contener la expansión de las aguas de extinción. No dejar irse los desechos tras un incendio en los desagües o las tuberías. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición.
Métodos de limpieza	Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Consejos adicionales	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver apartado 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver Apartado 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver apartado 13.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de manipulación	Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.
Procedimientos de	Almacenar en envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y

Almacenamiento

mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Procedimientos de Trabajo/ Higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Tolerancia de temperatura	mín.	máx.
	0 °C	40 °C

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección de las manos

Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda se eliminada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección Corporal

Llevar un mono estándar y ropa de tipo 6.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

Protección respiratoria

En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto:
Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.

Límites de Exposición

Ciflutrin	68359-37-5	OES BCS*	MPT	0,01 mg/m³
Xileno	1330-20-7	CO OEL	MPT	100 ppm
		CO OEL	STEL	150 ppm
		OES BCS*	MPT	100 ppm
				50 mg/m³
				150 mg/m³
Butan-1-ol	71-36-3	OES BCS*	MPT	100 ppm
		CO OEL	MPT	20 ppm
Ciflutrin	68359-37-5	TX ESL	ST ESL	50 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	50 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	5 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	5 ug/m3
Xileno	1330-20-7	ACGIH	MPT	100 ppm
		ACGIH	STEL	150 ppm
		OSHA Z1	PEL	100 ppm
		OSHA Z1A	MPT	100 ppm



		OSHA Z1A	STEL	150 ppm
		US CA OEL	MPT PEL	100 ppm
		US CA OEL	Ceiling	300 ppm
		US CA OEL	STEL	150 ppm
		TX ESL	ST ESL	3700 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	370 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	850 ppb
		TX ESL	AN ESL	85 ppb
		TN OEL	MPT	100 ppm
		TN OEL	STEL	150 ppm
Butan-1-ol	71-36-3	ACGIH	MPT	20 ppm
		NIOSH	Ceil_Time	50 ppm
		OSHA Z1	PEL	100 ppm
		OSHA Z1A	Ceiling	50 ppm
		US CA OEL	Ceiling	50 ppm
		TX ESL	ST ESL	610 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	200 ppb
		TX ESL	AN ESL	61 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	20 ppb
		TN OEL	Ceiling	50 ppm

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto de amarillo a pardo

Estado Físico líquido transparente

Olor aromático

Presión de Vapor 15 hPa / 11,3 mm Hg a 20 °C

69 hPa / 51,8 mm Hg a 50 °C

87 hPa / 65,3 mm Hg a 55 °C

Densidad aprox. 0,90 g/cm³ a 20 °C

Solubilidad en agua emulsionable

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reacciones peligrosas Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda hembra rata: DL50: 1.213 mg/kg



Toxicidad cutánea aguda	rata: DL50: > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	rata: CL50: > 0,702 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Producto testado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable.
Irritación de la piel	conejo: Irrita la piel.
Irritación ocular	conejo: Grave irritación de los ojos.

ACGIH
Ninguno(a).
NTP
Ninguno(a).
IARC

Xileno	1330-20-7	Evaluación general: 3

OSHA
Ninguno(a).

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	Trucha arco iris (Oncorhynchus mykiss) CL50: 0,00047 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica cyfluthrin.
Toxicidad para plantas acuáticos	Desmodesmus subspicatus Tasa de crecimiento CI50: > 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica cyfluthrin.
Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos	Pulga acuática (Daphnia magna) CE50: 0,00016 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica cyfluthrin.
Precauciones para la protección del medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado e las aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Directrices Generales para la Eliminación	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte Terrestre ADR

Número ONU	**1993**
Etiquetas	3
Grupo embalaje	III
No. de peligro	30
Descripción de los productos	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (XILENO, CIFLUTRIN EN SOLUCION)
Disposición particular	640E

Transporte Maritimo IMDG

Número ONU	**1993**
Etiquetas	3
Grupo embalaje	III
EmS	F-E , S-E
Contaminante marino	Contaminante del mar
Descripción de los productos	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, CYFLUTHRIN SOLUTION)

Transporte Aereo IATA

Número ONU	**1993**
Etiquetas	3
Grupo embalaje	III
Descripción de los productos	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, CYFLUTHRIN SOLUTION)

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancias peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el terrirorio nacional,aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancia y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancias transportadas al respectivo vehiculo, etiqueteado y rutalado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incedio y derrame.
Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.
Ministerio de Desarrollo , Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos

Lista TSCA

Xileno	1330-20-7
Nonilfenol etoxilado 8 EO	37205-87-1
Butan-1-ol	71-36-3
Dodecil benceno sulfonato cálcico	26264-06-2



EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).

Informaciones Reglamentarias de los Estados Unidos

CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses

Lista interior canadiense de sustancias

Xileno	1330-20-7
Nonilfenol etoxilado 8 EO	37205-87-1
Butan-1-ol	71-36-3
Dodecil benceno sulfonato cálcico	26264-06-2

Medio Ambiente

CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes
Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

Regulaciones Internacionales

Inventario Europeo de Sustancias Comercializadas Existentes (EINECS)

Xileno	1330-20-7
Butan-1-ol	71-36-3

Reglementaciones Federales de EU:
Etiquetado según Directivas CE sobre preparados peligrosos 1999/45/CE, y sus enmiendas.

Clasificación: Clasificado como peligroso para el suministro y el uso.
Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:
- Ciflutrin
- Xileno

Símbolo(s): Xn: Nocivo N: Peligroso para el medio ambiente
Frase(s) - R: R10: Inflamable. R20/22: Nocivo por inhalación y por ingestión. R38: Irrita la piel. R41: Riesgo de lesiones oculares graves. R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Frase(s) - S: S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S39: Úsese protección para los ojos/la cara. S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.



SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 2 Inflamabilidad - 3 Reactividad - 0 Otro -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño , 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usandose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, póliticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en la margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.